

## Posudek školitele

na bakalářskou diplomovou práci **Jindřišky Tomáškové**

### **Genetická variabilita izolovaných populace tyrfobiontní můry *Lithophane lambda* (Lepidoptera: Noctuidae) na jihočeských rašeliništích.**

Téma bakalářské práce Jindřišky Tomáškové vychází ze společného projektu laboratoře populační a evoluční genetiky a laboratoře ekologie vodního hmyzu a reliktních ekosystémů na EntÚ AV ČR. Ve své podstatě propojuje poměrně dobře studovanou ekologii rašeliništních druhů, s výzkumem genetickým, který je naopak dost opomíjen. Zabíhá tak vlastně do oborů jako je molekulární ekologie či ochranná genetika. Cílem této pilotní studie tedy bylo pro vybraný druh najít vhodné molekulární markery, pomocí kterých by bylo dále možné studovat genetickou strukturu populací obývajících fragmentované rašeliništní biocenózy.

V první části práce se Jindřiška musela řídit především informacemi z literatury, které byly dost sporadické – jediná obdobná studie byla prováděna jen v omezeném rozsahu za pomoci alozymů a nevedla k jednoznačným závěrům. Proto bylo nutné vytypovat možné variabilní markery na studiích příbuzných druhů, a ověřit jejich použitelnost. Ve vlastní experimentální části pak Jindřiška otestovala celkem 4 markery mitochondriální a 4 markery jaderné, přičemž pro další práci vybrala tři, u nichž se dařilo PCR amplifikace a následné sekvenování nejlépe. V závěru pak vyhodnotila variabilitu získaných sekvencí standartní populačně-genetickou statistickou analýzou.

Jindřiška se zhostila všech částí svého projektu se ctí; všechny potřebné experimentální metody zvládla poměrně rychle. Při testování lokusů prokázala velkou péči a úctyhodnou vytrvalost, neboť každý z osmi lokusů vyžadoval opakovanou optimalizaci PCR profilu, přičemž obvykle testovala kombinace dvou až osmi párů primerů. To však bylo nakonec korunováno úspěchem, neboť se jí podařilo pro další analýzy získat dostatečné množství originálních dat, která mohou být cenným vodítkem pro další práci. Poměrně dobře pak zvládla i statistickou analýzu, i když v této oblasti se projevilo, že není zrovna jejím silnou stránkou. Možná i z tohoto důvodu nevyčerpala všechny možnosti diskuze, což je však velmi častý nedostatek nejen u začátečníků, ale i mnohem zkušenějších kolegů, a hodnotu její práce to rozhodně nesnižuje.

Jindřiška prokázala, že dokáže pracovat pečlivě a samostatně, a doufám, že po dopracování detailů bude možno její výsledky publikovat. Předložená studie tedy splňuje požadavky kladené na bakalářské práce, a proto ji k obhajobě

d o p o r u č u j i .

V Českých Budějovicích 20. ledna 2015

  
PaedDr. Martina Žurovcová, PhD